

При соблюдении данных рекомендаций цветочное оформление города Екатеринбурга сможет достичь «трех э» – экономичности, экологичности и эстетичности.

Библиографический список

1. Бобылева О.Н., Бочкова И.Ю. Проблемы цветочного оформления Москвы: сборник материалов XVII международной научно-практической конференции. М. 2015. С. 36-38.
2. Распоряжение Правительства Санкт-Петербурга от 30.08.2007 г. № 90-р «Об утверждении Методики оценки экологического состояния зеленых насаждений общего пользования Санкт-Петербурга».

УДК 630.53

Студ. П.А. Сухов
Рук. В.М. Соловьев
УГЛТУ, Екатеринбург

ЕДИНСТВО СТРОЕНИЯ ЭЛЕМЕНТАРНЫХ СПЕЛЫХ ДРЕВОСТОЕВ СОСНЫ И БЕРЕЗЫ В СМЕШАННЫХ НАСАЖДЕНИЯХ

Сосна обыкновенная и берёза повислая на Среднем Урале часто произрастают совместно в виде сложных смешанных древостоев, которые в возрасте спелости достигают определенной завершенности, выработанности [1]. В лесной таксации сходство строения установлено в ненарушенных рубкой древостоях старшего возраста, отличающихся породой, полнотой и классом бонитета [2], но не уделено должного внимания сравнительной оценке строения древостоев разных пород при совместном произрастании.

В работе рассматривается строение элементарных древостоев сосны и берёзы в смешанных древостоях сосняка ягодникового. Для обработки данных и анализа строения древостоев исследованы полевые материалы пробных площадей, заложенных в подзоне южной тайги Среднего Урала. Строение древостоев выражалось и оценивалось разными методами: рядами процентного распределения деревьев по относительным степеням толщины (естественным и условным) и рядами относительных значений признаков (редукционных чисел) по рангам.

Цель работы – на конкретных материалах с применением разных методов подтвердить сложившиеся к старшему возрасту единство строения элементарных древостоев сосны и берёзы в смешанных древостоях и обосновать наиболее приемлемые способы выражения этого единства.

На рис. 1 представлены кривые процентного распределения сосны и берёзы по естественным ступеням толщины в спелых древостоях составом 9С1Б.



Рис. 1. Процентное распределение деревьев сосны и берёзы по естественным ступеням толщины

В естественных ступенях 0,5–1,8 процентное распределение деревьев сосны и берёзы одинаково, но из-за отсутствия у сосны двух первых ступеней (0,3 и 0,4), максимум числа её деревьев находится в третьей условной ступени, а при наличии этих естественных ступеней у берёзы максимум смещается в четвертую условную ступень (рис. 2). В связи с разным характером распределения ранги средних по диаметру деревьев сосны и берёзы соответственно составили 52 % и 67 %, что и привело к несоответствию кривых относительных диаметров, полученных через средние абсолютные значения (рис. 3). Между тем при вычислении редуционных чисел через диаметры деревьев с рангом 90 % кривые строения совпадают. Аналогичная картина наблюдается и при определении относительных значений диаметров как частных от деления абсолютных значений на их сумму у всех ранжированных деревьев (рис. 4).

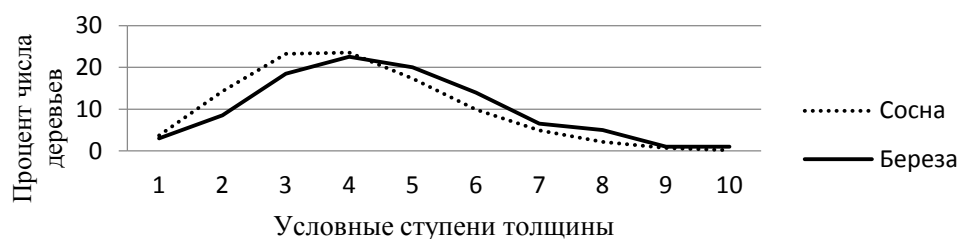


Рис. 2. Многоугольники процентного распределения деревьев сосны и берёзы по условным ступеням толщины

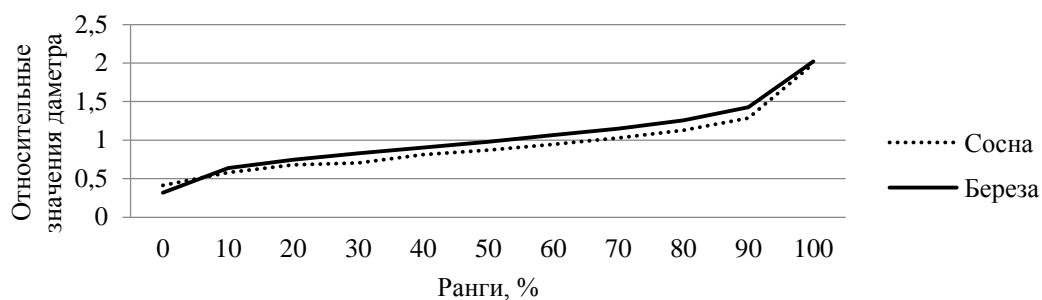


Рис. 3. Кривые относительных значений диаметров деревьев сосны и берёзы в смешанных древостоях сосняка ягодникового (редукционные числа рассчитаны через средние диаметры)

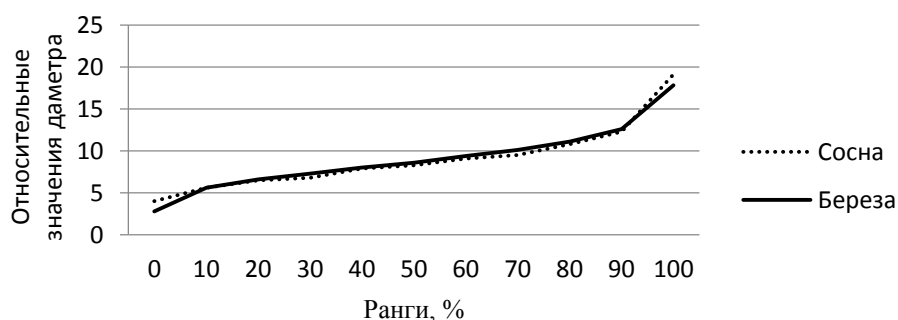


Рис. 4. Кривые относительных диаметров сосны и берёзы в смешанных древостоях сосняка ягодникового (редукционные числа по диаметру ранжированных деревьев рассчитаны через сумму значений диаметров этих деревьев)

Таким образом, для доказательства единства строения спелых древостоев методом редукционных чисел нужно эти числа определять через значения показателей деревьев с одинаковым рангом. Такие значения и следует использовать для вычисления редукционных чисел. Нецелесообразно для этих целей применять показатели средних деревьев, положение которых в ранжированных рядах в значительной степени зависит от наличия отставших в росте особей, заметно меняющих общий характер распределения деревьев по ступеням значений признаков.

Стабилизация соотношений в росте деревьев и сближение строения древостоев разных пород к возрасту спелости подтверждает переход биоценоза к коренному (зрелому) состоянию [1].

В состоянии завершенности (стабилизации) строения древостои определенного состава можно выделять в особые типы строения и формирования в пределах одного типа леса. Каждый из таких типов древостоя представляет собой самостоятельный научный объект для изучения его возрастной динамики.

В работе обоснована целесообразность использования для расчета относительных значений признаков (редукционных чисел) через средние их значения, поскольку неустойчиво положение средних деревьев в ранжированных рядах.

Библиографический список

1. Цветков В.Ф. Лесной биогеоценоз. Архангельск, 2004. 268 с.
2. Верхунов П.М., Черных В.Л. Таксация леса. Йошкар-Ола: МГТУ, 2009. 396 с.

УДК 711.01.09

Маг. С.А. Тимашевская
Рук. Т.И. Фролова
Консульт. О.Б. Мезенина
УГЛТУ, Екатеринбург

СОЗДАНИЕ РЕКРЕАЦИОННЫХ ЗОН В УСЛОВИЯХ ЗАКРЫТОГО ГОРОДА

Изучение городов, их структуры и особенностей очень важно. Это необходимо для того, чтобы сделать города более комфортными для проживания населения, обеспечить людям лучшие условия для жизни и работы, ведь от состояния населения зависит здоровье всей нации и ситуация в стране в целом [1]. В данной статье речь пойдет об особой категории городов, а именно о закрытых городах.

Закрытые города России играют важную роль в научно-исследовательской и военной деятельности страны. На данный момент, на территории Российской Федерации находится 39 закрытых административно-территориальных образований [2] (далее ЗАТО). ЗАТО начали образовываться в Советское время в 1946-1953 годах при работе над созданием ядерного оружия в целях обеспечения обороны страны и безопасности государства, города были строго засекречены. На территории города устанавливается особый режим безопасности с охраняемыми границами.

Среди закрытых городов в географической зоне Южного и Среднего Урала Озерск, Снежинск, Трехгорный (Челябинская область), Лесной, Новоуральск (Свердловская область), Межгорье (республика Башкортостан).

Несмотря на некоторые неудобства с пропускным режимом, возможной повышенной радиацией и негативным воздействием предприятий на окружающую среду, условия жизни в закрытых городах находятся на